



# RCNV

REGISTRES CARDIO-NEURO-VASCULAIRES  
EN NOUVELLE-AQUITAINE

## DELIQUA-CNV

Développement et validation d'indicateurs de qualité de parcours des patients victimes d'AVC et de SCC -  
Utilisation de registres de pratiques comme outils de validation  
d'algorithmes développés à partir des bases médico-  
administratives françaises du SNDS

**Congrès EMOIS 2025 - Session ReDSiam du 21/03/2025**

Fadoua El Hafa, Sandrine Domecq, Valérie Boilet, Emilie Lesaine



# Ordre du jour

## Retour d'expérience du projet DELIQUA-CNV

- 1) Introduction et présentation du projet DELIQUA-CNV
- 2) Définition de l'indicateur « Orientation post-AVC »
- 3) Simplifications des recommandations de la HAS 2020
- 4) Méthodologie de travail
- 5) Source des données et appariement
- 6) Prochaines étapes
- 7) Questions/discussions



# Contexte et Objectif principal

## Cardiopathies ischémiques et AVC : parcours d'aval

- **Parcours de soins complexes, en constante adaptation**
- **Constats**
  - Ecart aux recommandations /Hétérogénéité des parcours d'aval
  - Inégalités d'accès aux soins



**Objectif : Construire et valider des indicateurs de qualité de parcours des patients victimes d'un AVC ou d'un SCC, développés à partir des bases médico-administratives du SNDS, pour faciliter leur déploiement et leur suivi à l'échelle nationale**

## Parcours syndrome coronarien chronique (SCC)

- Réhospitalisations pour un nouvel acte d'angioplastie programmé après une angioplastie pour un SCC
- Réhospitalisations pour un nouvel acte d'angioplastie ou de coronographie en urgence après une angioplastie ambulatoire pour un SCC

## Parcours post-AVC

- **Parcours de rééducation/réadaptation en post-hospitalisation immédiate après un AVC, conforme aux critères d'orientation préconisés par la HAS 2020**
- Repérage des consultations pluridisciplinaires post-AVC entre 2 et 6 mois après la phase aigüe

# Définition de l'indicateur « Orientation post-AVC »



Fiche descriptive

## Indicateur primaire

Calcul de l'indicateur

Nombre de patients du dénominateur orientés vers un **parcours de rééducation/réadaptation en post-hospitalisation immédiate** après un AVC

Nombre de patients adultes résidants en France métropolitaine avec un **AVC récent constitué hémorragique ou ischémique** entre **janvier 2019 et décembre 2021** et vivant à la sortie du séjour

## Indicateur de pertinence

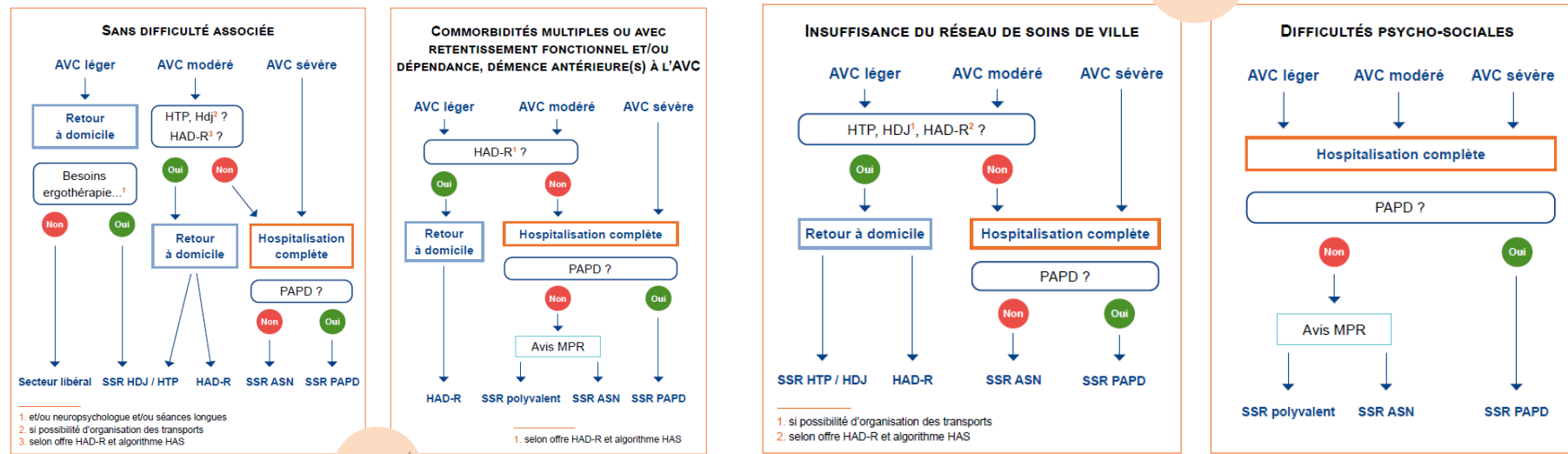
Calcul de l'indicateur

Nombre de patients du dénominateur orientés vers un **parcours de rééducation/réadaptation en post-hospitalisation immédiate** après un AVC, conforme aux **critères d'orientation recommandés par la HAS 2020**

Nombre de patients adultes résidants en France métropolitaine avec un **AVC récent constitué hémorragique ou ischémique** entre **janvier 2019 et décembre 2021** et vivant à la sortie du séjour

# Recommandations HAS 2020

- Parcours de rééducation réadaptation des patients après la phase initiale de l'AVC



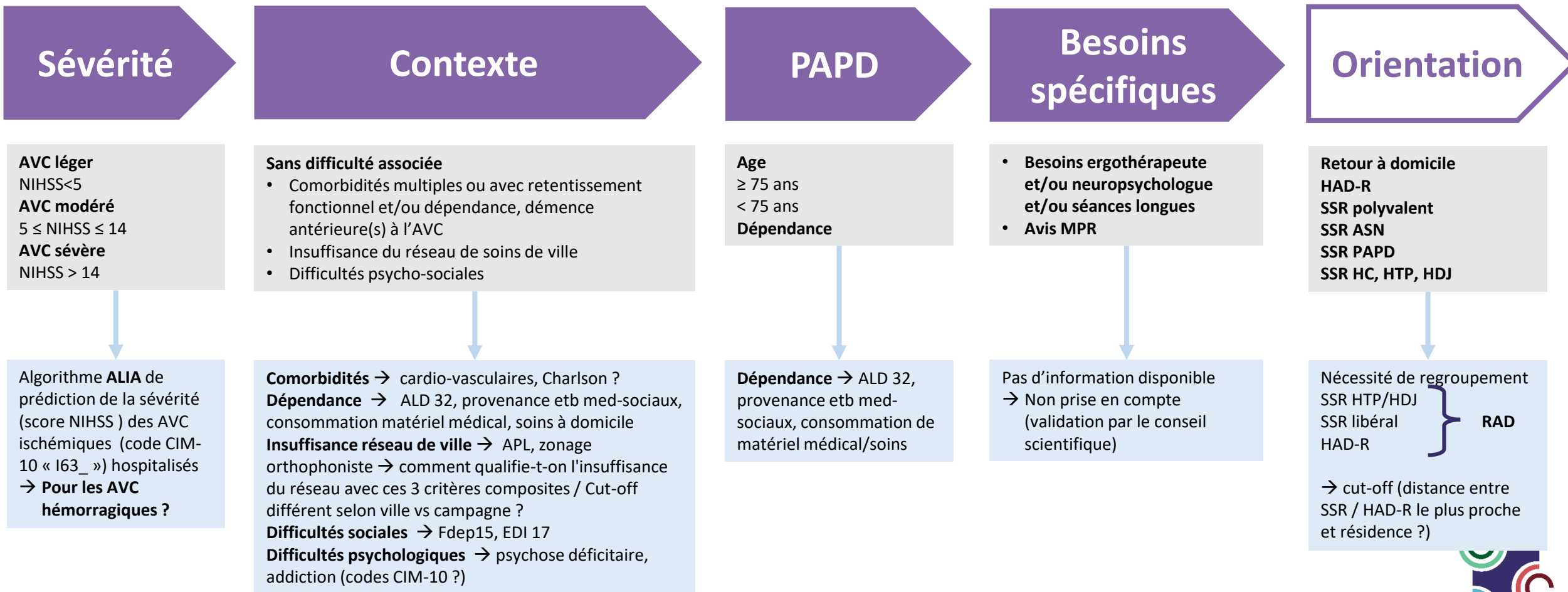
- 38 chemins possibles

- Prise en compte de tous les critères : orientation, personne âgée personne dépendante (PAPP), besoin en ergothérapie, avis médecine physique et de réadaptation (MPR), ressources (retour à domicile, SSR HTP/HDJ, HAD-R), gravité de l'AVC, contexte

→ 5 parcours au final (par regroupement en fonction de l'orientation)

# Parcours recommandés par la HAS

- 4 critères à prendre en compte selon la hiérarchie suivante



# Méthodologie du travail

Phase de développement

## Travail Préparatoire

- Analyse de la littérature (HAS, DGOS, IRDES, AHRQ ...)
- Simplification des recommandations HAS
- Identification des données disponibles dans ObA2 et/ou le SNDS

## Avis groupe d'experts

- Avis des cliniciens spécialistes (neurologues, MPR...)
- Valider les choix méthodologiques
- Choix des variables à prendre en compte

## Avis de la HAS

- Présentation et validation des simplification des recommandations HAS
- Nouvelles recommandations 2025

## Conseil Scientifique

- Validation de la faisabilité de l'indicateur
- Validation des choix méthodologiques par le Conseil Scientifique

→ Développement de deux indicateurs : un indicateur primaire « macro » et un indicateur de pertinence



# Sources de données et appariement

## Population d'étude

### Critères d'inclusion

- Patients avec un AVC récent constitué hémorragique ou ischémique inclus dans ObA2
- Couverture géographique : 16 établissements de santé (> 30 AVC/an), Nouvelle-Aquitaine
- Période d'étude : **janvier 2019 à décembre 2021**
- Période d'extraction : **janvier 2016 à décembre 2022**

### Critères d'exclusion

- Patients décédés pendant le séjour index
- Patients < 18 ans
- Patients transférés dans un autre établissement ne participant pas à ObA2
- Patients avec des séjours ObA2 non appariés au SNDS

## Construction



- Données de l'Assurance Maladie (base SNIIRAM)
- Données des hôpitaux (base PMSI)

Appariement  
déterministe indirect\*

Taux d'appariement :  
98.6%

## Validation / gold standard



- Recueil multicentrique de données nominatives

Avant appariement → 17 756 patients  
Après appariement → 17 514 patients



# Prochaines étapes

## Calcul des indicateurs

### Données appariées disponible sur la plateforme HDH (fin. Février 2025)

- Etape de vérification des données livrées
- Etape de data-management
- Calcul de l'indicateur
- Analyses descriptives / analyse de sensibilité

## Validation des indicateurs

### Evaluation des caractéristiques métrologiques des indicateurs

- Comparaison avec un gold standard → indicateur valide à partir de quels seuils de performances? Sensibilité , spécificité ?
- Comparaison avec d'autres indicateurs → quels indicateurs ? Données disponibles open data ?
- Ajustement → facteurs de confusion en lien avec l'objectif de l'indicateur ?

## Phase application

### En vue de leur généralisation

- Analyser les variations géographiques entre établissements → validité discriminante
- Acceptabilité des indicateurs → data visualisation : mode de reporting



# Questions / discussion

# Présentation de l'équipe

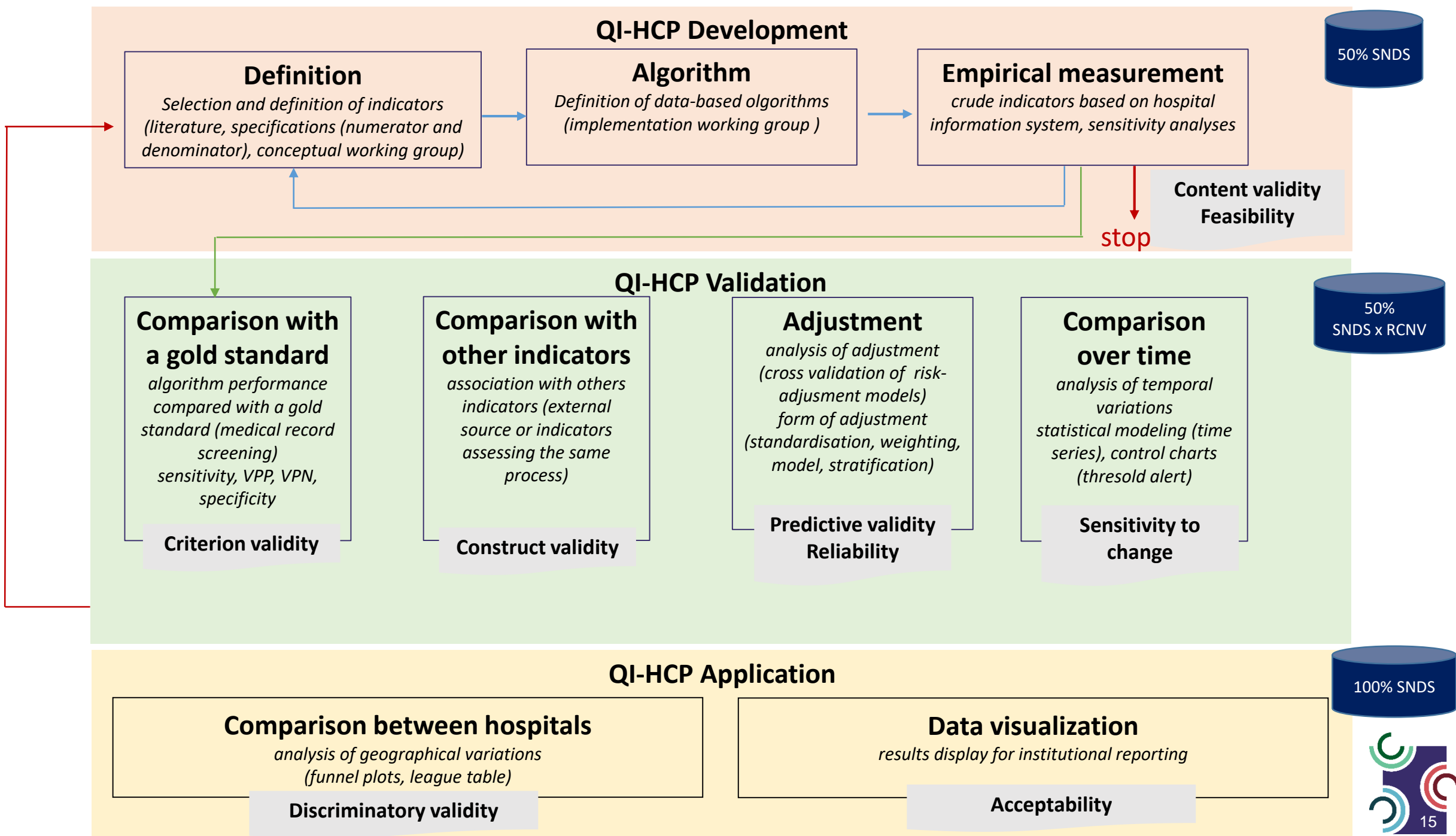
# Equipe projet au sein des Registres CNV

- Responsables scientifiques : Dr Emilie Lesaine, Dr Florence Saillour-Glénisson
- Chef de projet : Fadoua El Hafa, Valérie Boilet
- Statisticienne : Sandrine Domecq
- Bio-informaticiens : Florian Gilbert, Jean Pierre Legrand

# Membres du conseil scientifique

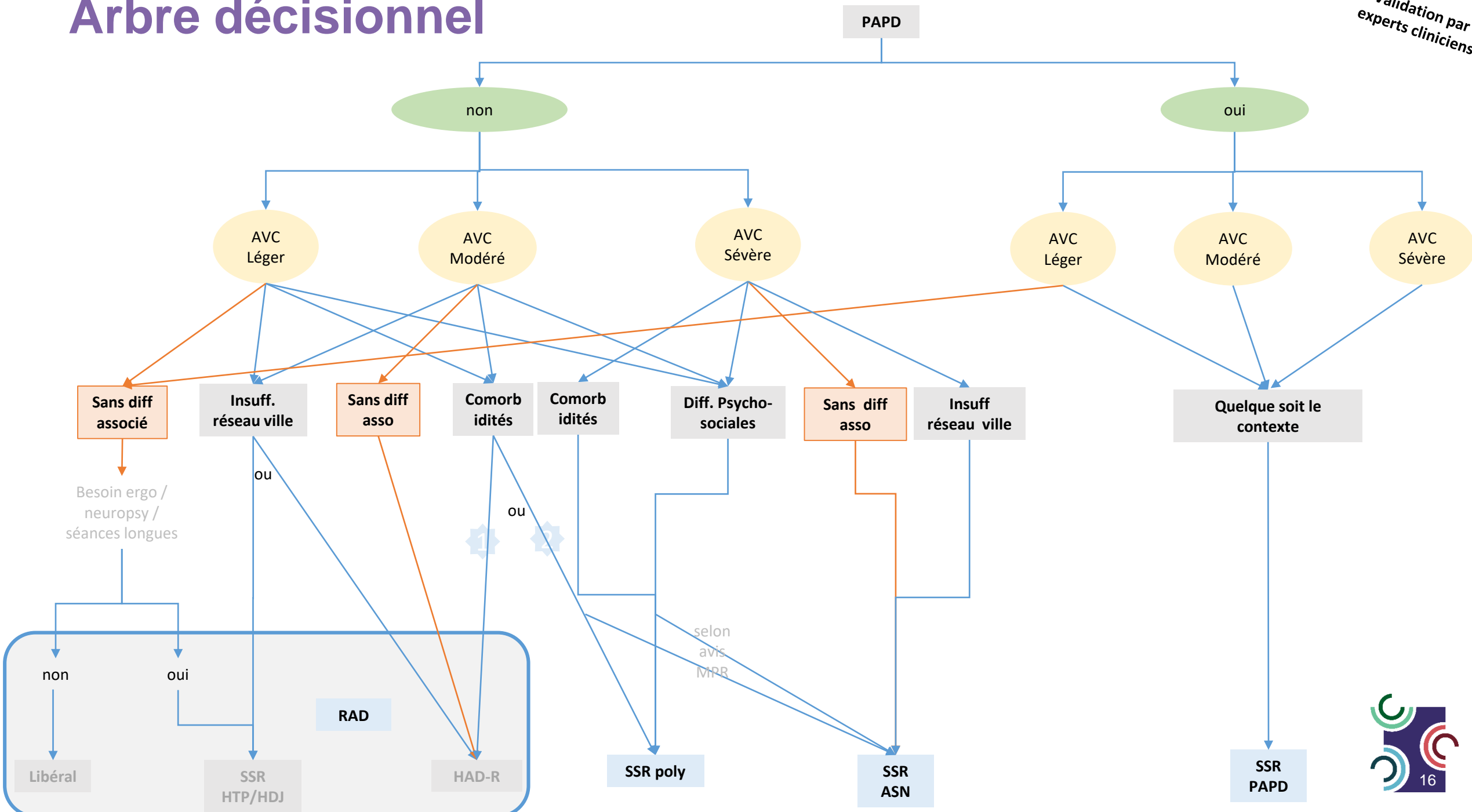
- Responsables scientifiques : Dr Emilie Lesaine, Dr Florence-Saillour-Glénisson
- Chef de projet : Fadoua El-Hafa, Valérie Boilet
- Statisticiens : Sandrine Domecq, Marion Kret
- Cliniciens experts
  - AVC : Dr Florence Aly, Pr Bertrand Glize, Dr Stéphane Olindo, Dr François Rouanet
  - SCC : Pr Pierre Coste, Pr Thierry Couffinhal
- Experts nationaux Redsiam : Dr Julien Bezin, Dr Valérie Olié, Pr Catherine Quantin, Dr Philippe Tuppin
- Experts SNDS – équipe Phares / BPH Research Center U1219 : Dr Julien Bezin, Dr Michael Schwarzingger
- Association de patients : Philippe Meynard

# Back up



# Arbre décisionnel

Validation par experts cliniciens





# Calendrier et Aspects réglementaires

- **Avis favorable CESREES - tps 9587286**
  - Août 2022 : dépôt du dossier
  - 8 sept. 2022 : avis favorable
- **Autorisation CNIL - n°923082**
  - Nov. 2022 – mars 2023 : dossier homologation CHU Bdx / HDH → échanges avec DPO et RSSI du CHU Bdx
  - Avril 2023 : transmission dossier à la CNIL
  - Mai 2023 : Q°/Rép. CNIL → information patient / justification hors MR004 / durées conservation / justification accès via HDH
  - 20 juillet 2023 : autorisation
  - Juin 2024 : demande de modification substantielle → antériorité de 3 ans avant l'épisode aigu
- **Espace projet HDH**
  - Conventionnement – Ok
  - Travail préparatoire data-management - en cours
  - Fin février 2025: ouverture accès espace projet avec données SNDS